

Pengembangan desain konseptual bangunan pintar dengan pendekatan rekayasa nilai mempertimbangkan nilai ekonomi bangunan =
Conceptual design development of intelligent building building using value engineering approach considering economic value

Mustika Sari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20350395&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Konsep bangunan pintar adalah salah satu bentuk pengaplikasian teknologi yang telah dikembangkan pada industri konstruksi di dunia, namun masih belum diterapkan di Indonesia karena persepsi tingkat kebutuhan biayanya yang lebih besar daripada bangunan konvensional.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan desain konseptual bangunan gedung dengan konsep bangunan pintar menggunakan pendekatan rekayasa nilai dalam rangka mendapatkan nilai tambah dari segi kualitas, efisiensi dan inovasi dengan mempertimbangkan nilai ekonominya. Survei kuesioner, studi rekayasa nilai, dan analisa life cycle cost dilakukan untuk mencapai tujuan penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa melalui inovasi teknologi, fungsi ? fungsi pada bangunan gedung dapat ditingkatkan menjadi bangunan pintar sehingga memberikan nilai tambah serta efisiensi biaya siklus hidup bangunan sebesar 38% dari gedung konvensional.

ABSTRACT

Smart building concept is an implementation of technology developed in construction industry throughout the world, but yet to be implemented in Indonesia due to perception about the higher initial cost than the conventional one.

The objective of this research is to develop the conceptual design of building with intelligent building concept using value engineering approach in order to obtain added value in terms of quality, efficiency, and innovation regarding to its economic value. Questionnaire, value engineering study, and life cycle cost analysis are done to achieve that objective.

The result of this research shows that functions in building can be improved being intelligent through the technology innovation, hence it is able to add value and efficiency to its life cycle costing at about 38% compared to conventional building.